Est A-17446

Vom Verfasser

Sonderabdruck aus den „Berichten der Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik".
(Fedde, Rep. Beih. LXXI. (1933) pp).

Die Vegetationsverhältnisse einiger Gebirge im östlichen Teile des Mittelmeergebietes.

Von C. Regel.

(Kurze Zusammenfassung des am 19. Mai 1932 gehaltenen Vortrages.)

Nach Abschluß der VI. Internationalen Pflanzengeographischen Exkursion in Rumänien machte der Verfasser eine Studienreise in die Türkei und nach Griechenland. Besucht wurden der Bithynische Olymp in Kleinasien, der Chelmos und der Parnassus in Griechenland und schließlich der Thessalische Olymp. Vorliegender Bericht enthält eine kurze Übersicht der Vegetationsverhältnisse dieser Berge.[1])

1. Der Bithynische Olymp.

Oberhalb Brussa erstrecken sich Terrassenkulturen; dann beginnt eine Halbmacchia mit *Cistus*-Arten, *Arbutus*, *Erica*, laubwechselnden *Quercus*-Arten. Weiter beginnt ein *Corylus*-Gestrüpp, *Castanea vesca*, *Quercus*-Arten; *Hypericum calycinum*, mediterrane Elemente sind am Wege häufig; *Fagus orientalis* tritt auf. Oberhalb der Zone der Laubwälder beginnt die Kiefernzone, bestehend aus *Pinus Pallasiana* mit *Pteris aquilina* in der Feldschicht. Es ist ein *Pinetum Pallasianae pteridosum*. Noch weiter oben beginnt der *Abies-Bornmülleriana*-Wald *mit Vaccinium Myrtillus* in der Feldschicht und *Juniperus nana*. In größerer oder geringerer Menge findet sich hier *Fagus orientalis*. Oberhalb beginnt die *Juniperus-nana-Vaccinium-Myrtillus*-Heide mit *Bruckenthalia spiculiflora* und eingestreuten Kräutern, wie z. B. *Plantago carinata; Juniperus-nana*-Matten bilden die oberste Grenze der Sträucher in ca. 2000 m. Hier beginnt auch der Kampf des *Vaccinietum Myrtilli* mit dem *Festucetum punctoriae*.

Der Gipfel des Berges besteht aus Marmor im Gegensatz zu den unteren Teilen des Berges, die aus kristallinischem Gestein bestehen. Die flache Oberfläche des bis zu 2500 m hohen Gipfels bedeckt eine Wüste, die wir als eine Kombination zwischen Kälte- und Trockenwüste auffassen können. Die Durchlässigkeit des Bodens und die geringe Menge der Niederschläge bewirkt eine überaus große Trockenheit des Bodens im Sommer. Charakteristisch ist das *Festucetum punctoriae* mit zahlreichen charakteristischen Arten, wie z. B. *Dianthus leucophaeus, Scutellaria orientalis alpina, Silene olympica, Minuartia*

---

[1]) Ein ausführlicher Bericht folgt später in der Form einer vergleichenden Studie über die Vegetation der Gebirge zu beiden Seiten des Ägäischen Meeres. 1932 bereiste der Verfasser zu diesem Zwecke Kleinasien und war unter anderem erneut auf dem Bithynischen Olymp und dann auf dem Honaz Dag (Cadmos) bei Denizli.

Tartu Ülikooli Raamatukogu

i 15129123 x

erythrosepala. Ferner eine Hochstaudenflur mit *Gentiana lutea, Rumex alpinus,* eine *Trifolium-anatolicum*-Weide, Wüstenvereine mit Fließbodenbildungen, mit *Carex laevis, Alopecurus lanatus* u. a.; Felsenspaltenvegetation mit *Erodium absinthoides v. Sibthorpianum, Taraxacum bithynicum, Alopecurus lanatus.* Auf Geröllfluren mit *Acantholimon, Astragalus, Linum olympicum* u. a.

2. Der Thessalische Olymp.

Dessen Vegetation ist von Hayek beschrieben worden.

Unten bei Lithochoron beginnt eine Macchia mit eingestreuten *Pinus halepensis* und mit *Quercus coccifera.* Höher, in ca. 700 m, beginnt der Nadelwald, gemischt aus *Pinus Pallasiana* und *Abies cephalonica.* In ca. 900 m Höhe bedeckt die Nordhänge ein reines *Fagetum silvaticae,* die Südhänge bedeckt ein Pinetum mit *Pteris aquilina.* Mediterrane Elemente findet man in größerer Menge auf den Waldlichtungen; *Staehelina uniflosculosa* bedeckt, stellenweise fast reine Bestände bildend, das Steingeröll, *Jankaea Heldreichii* findet man in Felsspalten im Wald. Weiter beginnt *Pinus leucodermis,* dann ein Strauchgürtel aus *Buxus sempervirens.* Für die alpine Zone werden verschiedene Assoziationen beschrieben, das *Seslerietum coerulentis,* das *Seslerietum nitidae* usw.

Im Gegensatz zum Bithynischen Olymp hat der Thessalische Olymp keine gesonderte *Abies*-Region, sondern Abies erscheint schon in der oberen Macchia-Zone. *Fagus* bildet reine Bestände; die Gebüschzone wird von *Buxus* und nicht von *Juniperus nana* gebildet. Die alpine Zone besteht aus anderen Vereinen wie auf dem Bithynischen Olymp.

3. Der Chelmos und der Parnassus.

Der Chelmos (ca. 2300 m) auf der Pelopennes und der Parnassus weisen beide die gleichen Züge auf. Oberhalb der Macchia beginnt der *Abies-cephalonica*-Wald, jedoch im Gegensatz zum Thessalischen Olymp ohne *Pinus Pallasiana,* die hier waldbildend ganz zu fehlen scheint. Oberhalb beginnt die Zone aus *Juniperus nana,* die an die gleiche Zone des Bithynischen Olymp erinnert. In der alpinen Zone findet man Polsterpflanzen, wie *Astragalus angustifolius.* Charakteristisch ist die Ingression der mediterranen Elemente, die man bis auf den Gipfel hinauf findet.

4. Gebirgstypen.

Es lassen sich unterscheiden:

a) Der rein mediterrane Gebirgstypus. Macchia und Nadelwald stoßen aneinander. Pontische und mediterrane Elemente steigen hoch hinauf. Das *Abietetum cephalonicae* und das *Quercetum cocciferae* grenzen aneinander: Chelmos und Parnassus.

b) Der balkanisch mediterrane Gebirgstypus: Zwischen Macchia und *Abies* befindet sich der *Pinus-Pallasiana*-Wald oder *Abies* mit *Pinus Pallasina* zusammen. *Fagus* rein oder mit *Abies* gemischt.

Zwei Untertypen: der balkanische (Thessalischer Olymp) und der pontische (Bithynischer Olymp).